Indice

Ringraziamenti	9
Elenco delle sigle e delle abbreviazioni	11
Prefazione	15
Introduzione	19
1. <i>Lo sviluppo della medicina all'interno della "nuova scienza"</i>	19
1.1 <i>La ripresa della filosofia atomistica</i>	21
1.2 <i>I progressi della scienza medica</i>	22
2. <i>La visione cartesiana della medicina</i>	26
3. <i>L'automa e il suo ruolo nell'esplicazione fisiologica</i>	28
Capitolo primo	
Medicina cartesiana. Il modello biologico e lo studio del corpo umano	33
1. <i>La fisica e lo studio dei fenomeni</i>	33
1.1 <i>I Principi</i>	33
1.2 <i>Dal paradigma della geometria alla Mathesis universalis</i>	40

2. <i>Il ruolo delle ipotesi</i>	42
3. <i>I modelli: funzione euristica e studio sul reale</i>	47
3.1 <i>Il modello biologico</i>	50
3.2 <i>L'uso dell'analogia per spiegare le funzioni fisiologiche</i>	54
4. <i>Le leggi del moto e il movimento animale</i>	58

Capitolo secondo

Embriologia e fisiologia in Descartes	69
1. <i>L'approccio cartesiano all'embriologia</i>	69
1.1 <i>Embriogenesi del cuore e dell'apparato circolatorio</i>	72
1.2 <i>La struttura e le funzioni del sangue</i>	76
1.3 <i>Gli organi di senso</i>	79
1.4 <i>La generazione fetale</i>	81
1.5 <i>Il modello embriologico e la sua funzione fisiologica</i>	85
2. <i>Meccanica e calore</i>	88
2.1 <i>L'origine del calore</i>	92
3. <i>La formazione e la dinamica degli spiriti animali</i>	95
3.1 <i>Il ruolo della ghiandola pineale</i>	99
3.2 <i>La struttura degli spiriti animali in relazione alle loro funzioni</i>	102
3.3 <i>La neurofisiologia di Descartes</i>	106

Capitolo terzo

I meccanismi della percezione	111
-------------------------------	-----

1. <i>I sensi e il mondo esterno</i>	111
2. <i>I sensi esterni</i>	116
2.1 <i>Il tatto</i>	116
2.2 <i>Il gusto e l'olfatto</i>	119
2.3 <i>L'udito</i>	121
2.4 <i>La vista</i>	123
3. <i>La fisiologia della visione</i>	126
3.1 <i>Strumenti correttivi della vista</i>	131
4. <i>I sensi interni</i>	135
4.1 <i>Gli appetiti naturali</i>	135
4.2 <i>Le passioni</i>	139
5. <i>La percezione e i processi mentali</i>	142
5.1 <i>Il senso comune</i>	144
5.2 <i>La memoria</i>	147
5.3 <i>L'immaginazione e il pensiero</i>	152
6. <i>Le passioni e la determinazione dei comportamenti nell'uomo</i>	156
Capitolo quarto	
La visione cartesiana della circolazione sanguigna	159
1. <i>Il dibattito sulla circolazione del sangue</i>	159
1.1 <i>La concezione del cuore nell'antichità</i>	159
1.2 <i>Il sistema fisiologico galenico</i>	162
2. <i>Le scoperte preparatorie alla rivoluzione harveyana</i>	164

2.1 <i>Le acquisizioni harveyane in tema di circolazione sanguigna</i>	166
2.2 <i>Le tre ipotesi harveyane a sostegno della circolazione sanguigna</i>	169
2.3 <i>Le conclusioni dello studio di Harvey</i>	172
3. <i>La concezione della circolazione sanguigna in Descartes</i>	174
4. <i>Confronto fra Harvey e Descartes in tema di circolazione</i>	182
Conclusioni	191
Bibliografia	199
Indice dei nomi	207